

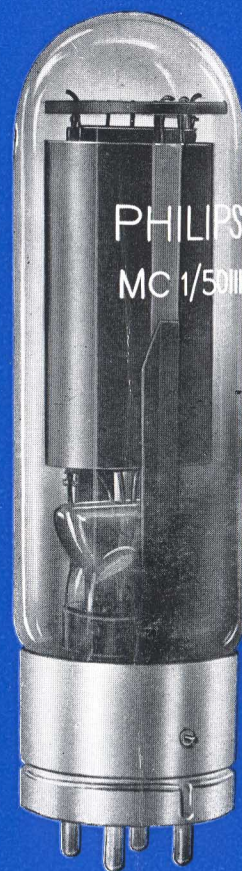
## MODULATORBUIS

# MC

# 1/50

**D**eze buis is voorzien van een oxyd-kathode, die zich onderscheidt door een hoge electronenemissie en groote mechanische stevigheid. De MC 1/50 kan behalve als modulatorbuis of L.F. versterker ook als H.F. versterker of oscillatorbuis worden gebruikt.

Bij gebruik van de MC 1/50 als L.F. klasse-A-versterker, is het afgegeven vermogen 22 W<sup>1)</sup> bij 5% hogere harmonischen en een rendement van 28,5%.



Twee in push-pull geschakelde buizen MC 1/50 geven bij L.F. klasse-B-versterking een totaal uitgangsvermogen van 196 W<sup>1)</sup>, terwijl het rendement in dit geval ca. 63% bedraagt.

Het afgegeven vermogen en het rendement van de MC 1/50 bij gebruik als H.F. versterker zijn in onderstaande tabel voor verschillende schakelingen en een golflengte van 100 m of hoger, aangegeven.

| Schakeling         | H.F. klasse C (telegrafie) | H.F. klasse B (telefonie) | H.F. klasse C (anodemodulatie) |                      |
|--------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Afgegeven vermogen | 97 W <sup>2)</sup>         | 29 W <sup>2)3)</sup>      | 95 W <sup>2)3)</sup>           | 80 W <sup>2)3)</sup> |
| Rendement          | 62%                        | 28%                       | 60%                            | 64%                  |

Bij gebruik als H.F. versterker kan de MC 1/50 door een TC 04/10 worden gestuurd, terwijl een MC 1/50 een TC 2/250 kan sturen.

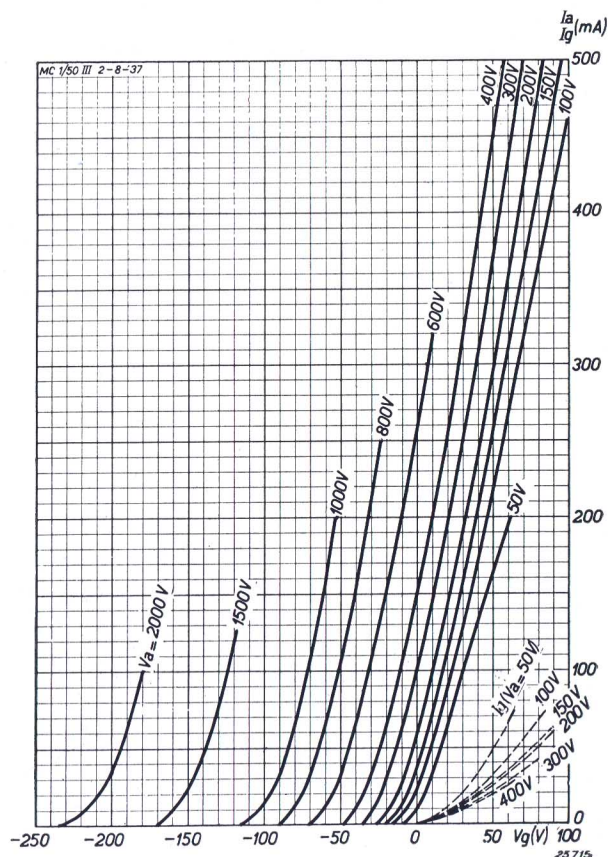
<sup>1)</sup> Transformatorverliezen moeten worden afgetrokken

<sup>2)</sup> Kringverliezen moeten worden afgetrokken

<sup>3)</sup> Afgegeven vermogen in de draaggolf

# PHILIPS

## MODULATORBUIS MC<sup>1</sup>/50



|                                                                    |           |                     |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
| Gloeispanning . . . . .                                            | $V_f$     | = 10,0 V            |
| Gloeistroom . . . . .                                              | $I_f$     | = ca. 1,1 A         |
| Verzadigingsstroom . . . . .                                       | $I_s$     | = ca. 1,1 A         |
| Anodespanning . . . . .                                            | $V_a$     | = max. 1000 V       |
| Anodedissipatie . . . . .                                          | $W_a$     | = max. 75 W         |
| Anodedissipatie tijdens meting . . . . .                           | $W_{at}$  | = 100 W             |
| Versterkingsfactor . . . . .                                       | $\mu$     | = ca. 10            |
| Steilheid bij $V_a = 1000$ V, $I_a = 75$ mA . . . . .              | $S$       | = ca. 4,0 mA/V      |
| Maximum steilheid . . . . .                                        | $S_{max}$ | = ca. 7,0 mA/V      |
| Inwendige weerstand bij $V_a = 1000$ V,<br>$I_a = 75$ mA . . . . . | $R_i$     | = ca. 2500 $\Omega$ |
| Maximum kathodestroom . . . . .                                    | $I_k$     | = max. 175 mA       |
| Anode/kathode capaciteit . . . . .                                 | $C_{af}$  | = ca. 5,4 pF        |
| Stuurrooster/kathode capaciteit . . . . .                          | $C_{gf}$  | = ca. 9,2 pF        |
| Anode/stuurrooster capaciteit . . . . .                            | $C_{ag}$  | = ca. 9,6 pF        |
| Maximum diameter . . . . .                                         | $d$       | = 51 mm             |
| Maximum totale lengte . . . . .                                    | $l$       | = 183,5 mm          |